

# ПИЛОМАТЕРИАЛЫ

СБОРНИК СТАНДАРТОВ

*ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ*

СТАНДАРТГИЗ

1951

<b>СССР</b> Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнаркомe СССР	<b>ГОСУДАРСТВЕННЫЙ          ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ</b>	<b>ГОСТ 78—40</b>
	<b>ШПАЛЫ ДЕРЕВЯННЫЕ          ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ          ШИРОКОЙ КОЛЕИ</b>	Взамен <b>ОСТ ВКС 7157</b>
		Группа К23
<b>1. НАЗНАЧЕНИЕ</b>		
1. Настоящий стандарт распространяется на деревянные шпалы хвойных пород для железных дорог широкой колеи.		
<b>II. КЛАССИФИКАЦИЯ</b>		
2. По форме поперечного сечения шпалы подразделяются на:		
а) обрезные, у которых опилены все четыре стороны;		
б) брусковые, у которых опилены только две противоположные стороны.		
Примечание. Опиленные верхние и нижние стороны шпал называются постелями.		
3. В зависимости от формы и размеров устанавливаются следующие типы шпал:		
а) для обрезных — IА, IIА, IIIА, IVА и VА;		
б) для брусковых — IБ, IIБ, IIIБ, IVБ и VБ.		
4. По качеству древесины шпалы подразделяются на три сорта: 1-й, 2-й и 3-й.		
1-й сорт первых трех типов шпал предназначается для магистральных железнодорожных линий.		
2-й сорт первых трех типов шпал, а также 1-й сорт IV и V типов шпал предназначаются для станционных путей, второстепенных линий НКПС и линий промпредприятий с большим грузопотоком;		
3-й сорт всех типов шпал, а также 2-й сорт IV и V типов шпал предназначаются для железнодорожных путей промтранспорта.		
Внесен Народным комиссариатом лесной промышленности СССР	Утвержден Советом Народных Комиссаров Союза ССР 5/IV 1941 г.	Срок введения 15/IV 1941 г.

## III. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

## 5. Породы древесины

Шпалы заготавливаются из следующих древесных пород: сосны, ели, лиственницы, пихты и кедра.

## 6. Размеры

а) Длина шпал устанавливается следующей:

Типы шпал	Длина в см
I, II, III и IV V	270 от 250 до 270

б) Размеры поперечного сечения шпал устанавливаются согласно следующей таблице и чертежу:

Типы шпал	Толщина (высота) (в см)	Ширина верхней постели (в см)	Ширина нижней постели (в см)	Высота боковых сторон обрезных шпал (в см)
IA	17,5	16,0	25,0	14,5
IIA	15,5	15,0	25,0	12,5
IIIA	14,5	15,0	24,5	10,0
IV A	14,5	15,0	23,0	9,0
VA	13,5	13,0	21,5	8,0
IB	17,5	16,0	25,0	—
IIB	15,5	15,0	25,0	—
IIIB	14,5	15,0	24,5	—
IVB	14,5	15,0	23,0	—
VB	13,5	13,0	21,5	—

## Примечания:

1. Все размеры установлены для материала в воздушно-сухом состоянии (18—20% влажности).

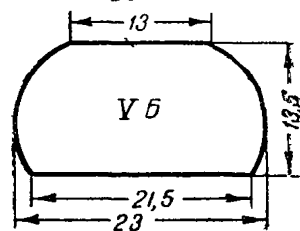
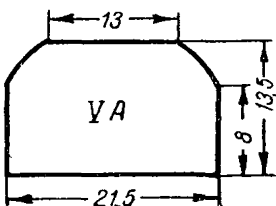
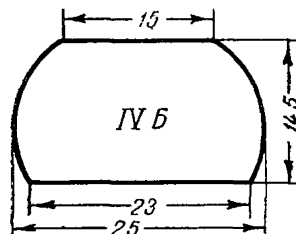
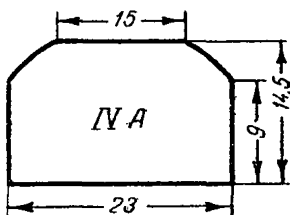
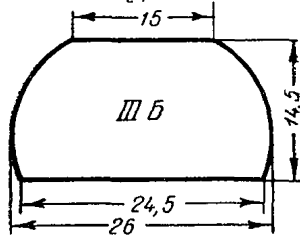
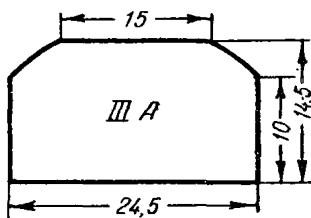
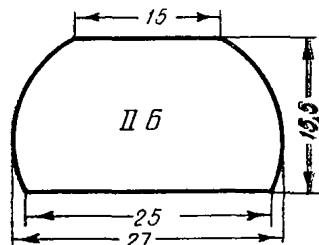
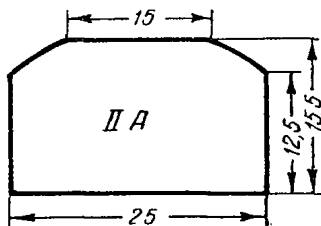
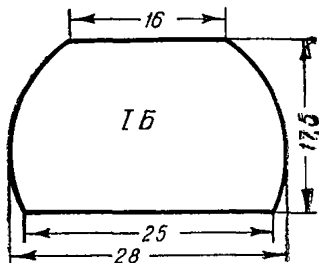
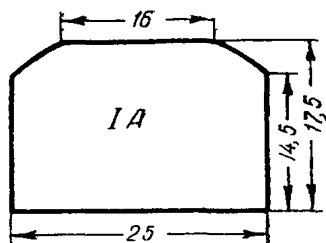
В шпалах, сдаваемых сырыми или доставленных сплавом, указанные размеры поперечного сечения должны иметь припуски на усушку  $\pm 0,5$  см по ширине верхней и нижней постелей и по толщине (высоте) шпалы.

2. Измерение толщины (высоты) и ширины постелей шпал производится на тонком (верхнем) торце.

Установленная ширина постелей проверяется на расстоянии 35 см от тонкого торца, т. е. в месте укладки подкладок.

Шпалы деревянные для железных дорог  
широкой колеи

ГОСТ 78—40



## 7. Допускаемые отклонения

Допускаются следующие отклонения от установленных размеров:

	В шпалах 1-го сорта		В шпалах 2-го и 3-го сортов	
	в сторону увеличения +	в сторону уменьшения —	в сторону увеличения +	в сторону уменьшения —
а) по длине шпал	3 см	3 см	3 см	Для шпал длиной 270 см— 10 см, а 250 см— 5 см
б) По высоте шпал	0,5 см	0,5 см	0,5 см	0,5 см
в) По ширине верхней постели	До ширины нижней постели	1 см, а в местах укладки подкладок 0,5 см	До ширины нижней постели	1 см
г) По ширине нижней постели	В тонком конце 3 см, а в толстом 6 см	1 см	6 см	2 см
д) По высоте боковых сторон	До толщины (высоты) шпалы	В шпалах I и II типов— 2 см, а III и IV—1 см	До толщины (высоты) шпалы	До половины толщины (высоты) шпалы

## Примечания:

1. В одной шпале допускаются одновременно отклонения в размерах поперечного сечения только в сторону увеличения или уменьшения не более чем в двух размерах.

2. Под местами укладки подкладок и забивки костылей понимаются участки по длине шпалы протяжением 40 см, расположенные от каждого торца на расстоянии 35 см в шпалах длиной 270 см и 25 см — в шпалах длиной 250 см.

## 8. Качество древесины

Качество древесины отдельных сортов шпал характеризуется следующими требованиями:

Названия пороков древесины	Норма допускаемых пороков		
	1-й сорт	2-й сорт	3-й сорт
а) Гнили всех видов и степеней развития	Не допускаются		
б) Засмолки, прорости и серянки	Не допускаются в местах укладки подкладок. На всех прочих местах не допускаются, если размер их превышает по длине:		
	50 см	70 см	90 см
	по ширине:		
	1/3	1/2	1/2
	ширины соответствующей стороны и по глубине:		
	2 см	2 см	4 см
в) Короед	Не допускается		Допускается
г) Косослой	Не допускается, если отклонение волокон от прямого направления превышает 10 см на 1 пог. м	Допускается	
д) Краснина	Не допускается	Не допускается, если размер диаметра отдельных пятен на боковых поверхностях и торцах превышает 5 см	
		если размер ее превышает по ширине 5 см и по длине 30 см	
е) Кривизна	Не допускается, если находится в плоскости, не параллельной постелям, и стрела прогиба на всю длину шпалы превышает для односторонней кривизны:		
	10 см	12 см	12 см
	для разносторонней кривизны:		
	5 см	6 см	6 см
	на каждую сторону		

ГОСТ 78—40

Шпалы деревянные для железных дорог  
широкой колеи

Продолжение

Названия пороков древесины	Норма допускаемых пороков											
	1-й сорт	2-й сорт	3-й сорт									
ж) Метик и ветреница	<p>Не допускаются, если они выходят на постели или расположены перпендикулярно к постелям. Протяжение их по торцу не допускается более:</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"><math>\frac{1}{4}</math></td> <td style="width: 33%;"><math>\frac{1}{3}</math></td> <td style="width: 33%;"><math>\frac{1}{2}</math></td> </tr> </table> <p>толщины шпалы</p>			$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$						
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$										
з) Морозобойна	<p>Не допускается на верхней постели шпалы. На боковых сторонах шпалы не допускается, если имеет гребни. Глубина морозобойн не должна превышать:</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">3 см</td> <td style="width: 33%;">4 см</td> <td style="width: 33%;">5 см</td> </tr> </table>			3 см	4 см	5 см						
3 см	4 см	5 см										
<p><b>Примечание.</b> Одновременное наличие метика (ветреницы) и морозобойн в шпалах 1-го и 2-го сортов не допускается.</p>												
и) Отлупы	<p>Не допускаются длиной по торцу более:</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">7 см</td> <td style="width: 33%;">9 см</td> <td style="width: 33%;">11 см</td> </tr> </table> <p>а также, если они выходят на верхнюю постель и боковые стороны и расположены в одном годичном слое</p>			7 см	9 см	11 см						
7 см	9 см	11 см										
к) Солнечные трещины	<p>Не допускаются длиной более:</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">25 см</td> <td style="width: 33%;">60 см</td> <td style="width: 33%;">70 см</td> </tr> </table> <p>глубиной на верхней постели:</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">1 см</td> <td style="width: 33%;">3 см</td> <td style="width: 33%;">3 см</td> </tr> </table> <p>а на остальных сторонах:</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">2 см</td> <td style="width: 33%;">4 см</td> <td style="width: 33%;">4 см</td> </tr> </table> <p>количество трещин не ограничивается</p> <p>Сквозные торцевые трещины не допускаются, если протяженные их по длине шпалы более 5 см.</p> <p>При наличии сквозных торцевых трещин обязательна забивка скоб на торцах шпал</p>			25 см	60 см	70 см	1 см	3 см	3 см	2 см	4 см	4 см
25 см	60 см	70 см										
1 см	3 см	3 см										
2 см	4 см	4 см										

Шпалы деревянные для железных дорог  
широкой колеи

ГОСТ 78—40

Продолжение

Названия пороков древесины	Норма допускаемых пороков		
	1-й сорт	2-й сорт	3-й сорт
л) Сучки здоровые, вполне сросшиеся	Не допускаются размером более: в местах укладки подкладок и забивки костылей 2,5 см   4 см   6 см на остальных частях шпалы 6 см   8 см   10 см		
м) Сучки роговые	Не допускаются размером более: 2,5 см   4 см   5 см		
н) Сучки выпадающие, ослабленные, рыхлые и черные смолевые	Не допускаются на верхней постели. На остальной поверхности шпалы не допускаются размером более 1 см и глубиной более 1,5 см	Не допускаются в местах укладки подкладок. На остальной поверхности шпалы не допускаются, если размер их превышает: 2,5 см   4 см	
о) Сучки табачные	Не допускаются		Не допускаются более 3 сучков размером более 2,5 см. В местах укладки подкладок сучки табачные не допускаются
Примечания:			
1. Количество допускаемых сучков, за исключением табачных, не ограничивается.			
2. Размер сучков определяется по среднему диаметру (полусумма наибольшего и наименьшего диаметров).			
п) Червоточина	Не допускается	Не допускается более 3 шт. на 1 пог. м длины шпалы. Размер диаметра хода не должен превышать 0,5 см	Допускается
р) Синевя	Д о п у с к а е т с я		
с) Твердая темнина	Д о п у с к а е т с я		



## 9. Обработка

У брусковых шпал допускается опиловка боковых сторон при сохранении установленных размеров ширины верхней и нижней постелей. Опиленные боковые стороны обрезных и брусковых шпал должны быть под прямым углом к постелям шпалы.

Постели шпалы должны быть взаимно параллельны. Отклонение от параллельности постелей по длине не должно превышать 1 см на всю длину шпалы. Отклонение от параллельности постелей по ширине шпалы (кособокость) в 1-м сорте не допускается, во 2-м сорте допускается не более 0,5 см и в шпалах 3-го сорта не более 1 см.

Шпалы 1-го, 2-го и 3-го сортов должны быть очищены от коры и луба и оторцованы.

Сучки должны быть зачищены в уровень с поверхностью шпалы, причем отеска должна быть ровная и гладкая.

Заделка пороков с помощью вкладышей и пробок, а также зачистка гнили не допускаются.

## IV. ПРАВИЛА СОРТИРОВКИ, ХРАНЕНИЯ, МАРКИРОВКИ И УЧЕТА

### 10. Сортировка и приемка шпал

Шпалы 1-го и 2-го сортов должны быть рассортированы по породам, типам и сортам и уложены в штабели, а для шпал 3-го сорта сортировка по породам и типам необязательна.

Приемка шпал на складах изготовителя производится путем поштучного осмотра их в штабелях, причем до 5% шпал от всей предъявленной к сдаче партии проверяются с разборкой штабелей по усмотрению приемщика.

При обнаружении в штабелях шпал, не отвечающих требованиям стандарта, вся сдаваемая партия бракуется и может быть предъявлена к приемке вторично лишь после пересортировки всех штабелей.

### 11. Хранение шпал

Склады для хранения шпал должны быть расположены на сухих возвышенных местах. На территории склада должны быть проведены каналы для отвода воды.

Вся территория склада должна очищаться от щепы, коры, опилок и мусора.

Места для укладки шпал должны очищаться летом от травы, а зимой от снега до земли.

Штабели шпал должны быть расположены перпендикулярно к складским и железнодорожным путям.

Между штабелями оставляются разрывы не менее 1 м, а через каждые пять штабелей — 4 м.

Шпалы укладываются в штабели на стеллажи или на подкладки из окоренных здоровых бревен толщиной 14—15 см.

Складывание шпал на землю воспрещается.

Между каждыми двумя или несколькими рядами шпал должны быть уложены прокладки из окоренной здоровой древесины или, взамен прокладок, шпалы.

Между шпалами в рядах должны оставаться промежутки от 2 до 5 см.

Шпалы с явными признаками заражения их дереворазрушающими грибами должны складываться на отдельном изолированном участке.

#### 12. Маркировка

Все шпалы должны быть маркированы заготовителем. Марка с обозначением названия предприятия, типа и сорта шпал ставится на верхнем конце отбойным клеймением.

#### 13. Учет шпал

Учет шпал производится поштучно.

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

### 1. Пиломатериалы (доски, бруски, брусья)

*Стр.*

ГОСТ 3008—45 Пиломатериалы хвойных пород. Доски и бруски . . . . .	5
ГОСТ 3397—46 Пиломатериалы хвойных пород для сельскохозяйственного машиностроения. Доски, бруски и брусья . . . . .	23
ОСТ НКЛес 8119/117 Пиломатериалы резонансовые . . . . .	33
ОСТ НКЛес 279 Пиломатериалы еловые черноморской сортировки (экспортные) . . . . .	38
ГОСТ 2695—44 Пиломатериалы твердых лиственных пород . . . . .	51
ГОСТ 5444—50 Пиломатериалы лиственных пород для строительства . . . . .	60
ГОСТ 5148—49 Пиломатериалы специальные сосновые и еловые . . . . .	70
ОСТ НКЛес 6359/40 Пиломатериалы ольховые и осиновые . . . . .	102
ОСТ 3664 Планки деревянные для снеговых щитов . . . . .	112
ГОСТ 5780—51 Обапол хвойных пород для крепления горных выработок	117
ГОСТ 3021—45 Брусья хвойных пород . . . . .	121
ГОСТ 78—40 Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи	131
ОСТ НКЛес 221 Шпалы для железных дорог узкой колеи . . . . .	140
ГОСТ 1350—46 Брусья мостовые . . . . .	146
ОСТ ВКС 7527 Брусья переводные для стрелочных переводов железных дорог узкой колеи (сосновые, еловые, лиственничные, кедровые и пихтовые) . . . . .	150
ОСТ 2761 Брусья переводные для стрелочных переводов железнодорожных линий широкой колеи (сосновые, кедровые, лиственничные и еловые) . . . . .	156
ГОСТ 5342—50 Брусья для нефтяных вышек . . . . .	162
ГОСТ 48—43 Бруски для изготовления лыж . . . . .	170
ОСТ НКВТ 7463/354 Наметельники хвойных пород беломорской сортировки . . . . .	175

### 2. Заготовки

ГОСТ 3490—46 Заготовки черновых хвойных пород досчатые и брусковые	179
ГОСТ 4188—48 Заготовки хвойных пород для деталей сельскохозяйственных машин . . . . .	195
ГОСТ 4763—49 Заготовки твердых лиственных пород для деталей сельскохозяйственных машин . . . . .	207

461

ГОСТ 2800—45 Заготовки для деревянных деталей колес конных повозок	217
ГОСТ 4431—48 Заготовки для гнупрессованного обода деревянных колес одноконных и пароконных повозок . . . . .	229
ОСТ НКЛес 7203/84 Болванки деревянные для погонялок и вальков к ткацким станкам . . . . .	234

### 3. Клепка

ОСТ НКЛес 186 Клепка для деревянных водонапорных труб с рабочим давлением от 0,75 до 6 ат . . . . .	241
ГОСТ 173—47 Клепка для бочек под минеральные масла и консистент- ные смазки . . . . .	247
ГОСТ 1878—47 Клепка для бочек под рыбу . . . . .	253
ГОСТ 4284—48 Клепка для бочек под зернистую лососевую икру . . . . .	259
ОСТ НКЛес 6856/62 Клепка (боковник) и днища буковые для бочек под сливочное масло (комплект) . . . . .	263
ГОСТ 4971—49 Клепка дубовая для бочек под пиво . . . . .	269
ГОСТ 247—50 Клепка дубовая для винных бочек . . . . .	273
ОСТ 3814 Клепка для бочек под цемент . . . . .	277
ОСТ НКЛес 302 Клепка пиленая для бочек под хлорную известь . . . . .	282

### 4. Бревна пиловочные

ГОСТ 1047—43 Бревна пиловочные хвойных пород. Сортамент и техни- ческие условия . . . . .	289
ГОСТ 4534—48 Кряжи пиловочные мягких лиственных пород. Сортамент и технические условия . . . . .	296
ГОСТ 3970—47 Бревна длинные хвойных пород для деревянных судов (барж) . . . . .	301
ГОСТ 1017—50 Бревна для карандашного производства. Технические условия . . . . .	306
ОСТ НКЛес 299 Бревна резонансовые . . . . .	310

### 5. Вспомогательные стандарты

ГОСТ 2140—43 Пороки древесины . . . . .	317
ОСТ ВКС 7367 Припуски на усушку пиломатериалов сосновых и еловых. Нормы . . . . .	378
ОСТ НКЛес 8791/172 Нормы припусков на усушку дубовых пиломатериалов	380
ГОСТ 4369—48 Пиломатериалы буковые. Нормы припусков на усушку . . . . .	383
ГОСТ 3808—47 Правила естественной сушки и хранения пиломатериалов хвойных пород на складах (биржах) для естественной сушки . . . . .	388
ГОСТ 3821—47 Метод определения влажности древесины . . . . .	399
ОСТ НКЛес 250 Методы физико-механических испытаний древесины . . . . .	403

Л53105 Стандартгиз. Подп. к печ. 13/VI 1951 г. 29 л. л. Тир. 8000

---

Тип. «Московский печатник». Зак. 523